This sprayer is equipped with an external piston pump system, which generates pressure by the up and down motion of a piston. In any such system, friction between the piston and the cylinder causes normal wear and tear. This wear is accelerated by the presence of chemicals and abrasives such as sand and wettable powders. In addition, the piston collar is exposed to direct chemical attack. All these factors contribute to leaking of the pumping system. Therefore, proper maintenance of your sprayer is essential. To decrease the amount of wear on the cylinder, we recommend that only clean water be used, and that the water be filtered to remove sand and dirt. The rubber piston collar in this unit -- while made of a unique, high-grade Viton that is highly resistant to chemicals -- will also begin to deteriorate after repeated exposure to strong chemicals. Thorough cleaning and neutralizing of your sprayer after each use will help extend the life of the piston collar, rubber seals and gaskets, and the sprayer itself. Regular inspection of the piston collar, cylinder, seals and gaskets is strongly advised; if deterioration is seen, the affected parts should be replaced immediately with original spare parts. (Note: rubber seals and gaskets require periodic maintenance, and are not warrantable once they have been in contact with chemicals.)

Esta aspersora está equipada con un sistema de bombeo externo, el cual genera presión a base de movimientos hacia arriba y abajo. Con cualquier unidad de este tipo, la fricción entre el pistón y el cilindro causa un desgaste. Este desgaste se acelera con la presencia de químicos y abrasivos, como arena y polvos humectables. Además el pistón de hule está expuesto a un ataque químico directo. Todos estos factores contribuyen a una eventual fuga del sistema. Por consiguiente, un mantenimiento correcto de la unidad es esencial. Para disminuir el desgaste del cilindro, le recomendamos usar agua limpia y/o filtrada, para eliminar la tierra y arena. El pistón de hule de esta unidad, aunque está fabricado en Vitón de alto grado de calidad, además de ser muy resistente a los químicos, también sufrirá un deterioro después de ser expuesto a los productos químicos. Si usted limpia y neutraliza su aspersora después de cada uso, ayudará a extender la vida útil del pistón, los sellos de hule así como la unidad misma. La inspección rutinaria del pistón de hule, cilindro y empaques de hule es recomendada; si se descubre algún deterioro en alguna pieza, esta deberá ser reemplazada de inmediato con refacciones originales. (Nota: Los sellos y empaques de hule requieren de un mantenimiento rutinario y no están cubiertos por la garantía una vez que han sid

LIMITED WARRANTY

Root-Lowell Manufacturing Co. warrants to the original purchaser only that this product will continue to function as intended if used in accordance with operating instructions (under NORMAL CONSUMER USE) for the time period as specified on product carton. If the product fails to function as intended—DO NOT RETURN IT TO THE STORE—call our CONSUMER SERVICE HOTLINE AT 1-800-253-4642 (toll free) for fast service. We will, at our option, repair or replace any non-functioning parts without charge (shipping charges will apply.)
Root-Lowell Manufacturing Co. shall have the option of requiring the return of the non-functioning product to the address listed below together with the proof of purchase to establish a claim under this warranty. This warranty does not apply to damage resulting from accident, misuse, neglect, alterations, operation not in accordance with instructions, commercial use, or normal wear of o-rings or seals.

ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR CONSUMER USE, ARE LIMITED TO THE DURATION SPECIFIED ABOVE. ROOT-LOWELL MANUFACTURING CO.'S LIABILITY IS LIMITED SOLELY TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE NON-FUNCTIONING PRODUCT OR PART. ROOT-LOWELL MANUFACTURING CO. EXCLUDES LIABILITY UNDER THIS WARRANTY FOR ANY AND ALL INCIDENTAL AND CONSEQUENTIAL LOSS OR DAMAGE.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so these limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state.

IF YOU HAVE QUESTIONS OR CONCERNS, PLEASE CALL OUR CONSUMER SERVICE HOTLINE AT 1-800-253-4642 (Mon. through Fri., 8:00 a.m. to 7:00 p.m. EST) or WRITE: Root-Lowell Manufacturing Co. · Attn: Consumer Service · 1000 Foreman Road · P. O. Box 289 · Lowell, Michigan 49331-0289.

HELP PROTECT THE ENVIRONMENT. PLEASE USE CHEMICALS CAREFULLY, ACCORDING TO CHEMICAL MANUFACTURER'S GUIDELINES, AND ALWAYS DISPOSE OF THEM PROPERLY.

GARANTÍA LIMITADA

La única garantía que Root-Lowell Manufacturing Co. le garantiza al cliente es que este producto funcionará a la perfección si se le utiliza de acuerdo a las instrucciones de operación recomendadas (bajo USO NORMAL DE PARTE DEL CONSUMIDOR). Esto, durante el período especificado por el número del fabricante que se ofrecerá más adelante. A nuestra discreción, repararemos o reemplazaremos todo componente defectuoso sin cargo alguno (no obstante, procederá la aplicación de los cargos de manejo y envío). Root-Lowell Manufacturing Co. tendrá la opción de solicitar la devolución del producto defectuoso al domicilio indicado más adelante, junto con el recibo de la compra para justificar un reclamo conforme a esta garantía. Esta garantía no corresponde en los casos de averías causadas por accidente, mal uso, negligencia, alteraciones, manejo contrario a las instrucciones, uso comercial, o desgaste normal de las empaquetaduras.
TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUSIVE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ESTÁ LIMITADA A LA DURACIÓN ANTERIORMENTE ESPECIFICADA. LA RESPONSABILIDAD DE ROOT-LOWELL MANUFACTURING CO. SE LIMITA EXCLUSIVAMENTE A LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DEL PRODUCTO O COMPONENTE DEFECTUOSO. ROOT-LOWELL MANUFACTURING CO. NO SERÁ RESPONSABLE DE CUALESQUIERA DAÑOS O PÉRDIDAS INCIDENTALES O INDIRECTOS DE CUALQUIER TIPO.
Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, o la exclusión o limitación de daños incidentales o indirectos. Por tanto, es posible que estas limitaciones o exclusiones no le correspondan. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga otros derechos, los cuales varían de un estado a otro.
SI TIENE ALGUNA DUDA O INQUIETUD, TENGA LA BONDAD DE LLAMAR A NUESTRA LÍNEA DE ASISTENCIA AL CONSUMIDOR AL 1-800-253-4642 (de lunes a viernes, de 8:00 a.m. a 5:00 p.m., horario oriental estadounidense), o escríbanos al siguiente domicilio: Root-Lowell Manufacturing Co. · Atención: Consumer Service · 1000 Foreman Road · P.O. Box 289 · Lowell, MI 49331

IF YOU HAVE QUESTIONS OR CONCERNS, OR ARE MISSING PARTS DO NOT RETURN SPRAYER TO THE STORE!
PLEASE CALL OUR CONSUMER HOTLINE AT 1-800-253-4642 Year Round: Mon. – Fri., 8:00 a.m. to 7:00 p.m., ET
March 1 – August 31: Sat. and Sun., 10:00 a.m. to 4:00 p.m., ET
Or write us at: Root-Lowell Manufacturing Co., 1000 Foreman Rd.
P.O. Box 289, Lowell, MI 49331
Visit us on the internet: www.rlflomaster.com
e-mail: service@rlflomaster.com

OWNERS' MANUAL FOR MODEL 414WM BACKPACK SPRAYER

WARNING!!! THIS PRODUCT IS DESIGNED TO SPRAY CHEMICALS THAT MAY BE HARMFUL AND COULD CAUSE SERIOUS PERSONAL INJURY IF INHALED OR BROUGHT INTO CONTACT WITH THE USER. FAILURE TO READ AND FOLLOW OWNERS' MANUAL INSTRUCTIONS BEFORE USE AND/OR MISUSE OF THIS PRODUCT COULD RESULT IN EXPLOSIVE FAILURE WITH MAJOR INJURIES.

CAUTION

- Before using, filling or cleaning any sprayer, read all parts of the operating instructions. Failure to follow manufacturers recommendation on use and care of unit will void any expressed or implied warranty.
- Wear protective clothing, respirator, gloves, eye protection, etc. whenever using, filling, or cleaning sprayer.
- Periodically re-grease lid gasket as well as lid vent and pump cylinder, where applicable.
- To ensure good performance, keep lid vent free of obstruction. Before and after each use, make sure all connections are well tightened.
- Service and replace worn parts as required.
- Read and follow all instructions of the chemical suppliers.
- As a rule, mix your chemicals in a separate container from which to fill the sprayer. Do not mix formulas inside the sprayer. Where an exception is made (e.g. with liquid fertilizers), fill sprayer with water BEFORE adding the active ingredient.
- Always sift formula through the screen. If there is no built-in strainer, use a screened funnel.
- Never fill the sprayer with hot liquids. Max. 30ºC, or 85ºF.
- Before cleaning or servicing the sprayer, allow all pressure to escape. Do not store or transport sprayer under pressure.
- After each use, wash the sprayer—including hose, wand and flow control—with plenty of fresh water.
- Never store chemicals in your sprayer for any length of time.
- Use the sprayer only for the kind of jobs for which it was designed. When in doubt, ask your dealer.
- Do not leave the sprayer in reach of children or persons not qualified to handle it in proper fashion.
- When not in use—and especially during prolonged storage—keep your sprayer in a protected place away from direct solar heat.
- Make sure the spray hose loops freely without kinking or squeezing.
- Always use original replacement parts.
- DO NOT USE ANY FLAMMABLES. Use of flammables could result in SERIOUS INJURY or property damage. Use of flammables could result in SERIOUS INJURY or property damage from ignition or explosion.
- DO NOT USE ANY CAUSTICS (i.e acids, chlorines, bleach, chlorax). Use of caustics could result in SERIOUS INJURY or property damage.

HOW TO ASSEMBLE

1. Attach spray wand to flow control and tighten firmly.
2. Take pump handle 626 and insert into the tube on the pump lever 625. You will notice holes drilled through both sides of both the pump handle and the pump lever. Align these holes, take the clevis pin 624 and place through the holes. Flip locking pin over to snap it into place. This affixes the handle in place and is ready for use. For storage reverse the process.

HOW TO PREPARE YOUR UNIT FOR USE

1. Remove cap.
2. Mix solution in a separate receptacle, following manufacturers directions on the container.
3. Pour pre-mixed solutions into sprayer and replace cap.
4. Place sprayer on back and pressurize tank by pumping approximately 10 to 15 times. For best results, the sprayer should be pumped every 5 seconds on a continuous basis. This will maintain your spraying pressure. If you do not pump, you will not have pressure to spray.

CAUTION!

This sprayer is equipped with a stroke limiting device. If user forces the pump handle past its normal stroke, damage to the pump can occur and cause the pump to leak. DO NOT exceed normal stroke length.

5. Always oil the seal on cap of unit as well as the check valve, this will extend life of seal and is important for obtaining proper seal with no leaks.
6. A unit that has been used with herbicides should never be used to spray insecticides, unless the sprayer has been properly cleaned and all other chemicals neutralized. Failure to do this could cause you to kill plants that have been sprayed. Consult with the manufacturer of the chemicals in use to obtain proper instructions.

HOW TO CLEAN AND MAINTAIN

1. Remove cap and pour out remaining solution, then rinse all parts thoroughly with clean water.
2. Leaving approximately 1/2 gallon of fresh water in tank, pressurize and flush pumping system by depressing trigger at least 2 minutes, then drain all remaining water.
3. Use a neutralizing agent (according to manufacturer's directions) to clean and flush the unit.
4. Always store tank clean and empty in a dry, shaded location.

¡ADVERTENCIA! ESTE PRODUCTO HA SIDO DISEÑADO PARA ESPARCIR SUSTANCIAS QUÍMICAS QUE PUEDEN SER DAÑINAS Y QUE PODRÍAN CAUSAR HERIDAS PERSONALES GRAVES SI FUERAN INHALADAS O SI ENTRARAN EN CONTACTO CON EL USUARIO. SI NO SE LEEN NI SE RESPETAN LAS INSTRUCCIONES DEL MANUAL DE USUARIO ANTES DEL USO Y/O SI EL USO DE ESTE PRODUCTO ES INADECUADO, PODRÍAN ORIGINARSE FALLAS EXPLOSIVAS QUE CAUSARÍAN HERIDAS MAYORES.

PRECAUCIÓN

- Antes de utilizar, llenar o limpiar cualquier tipo de pulverizador, lea todas las secciones del manual de instrucciones operativas. Si usted no respeta las recomendaciones del fabricante en cuanto a uso y cuidado de la unidad, dejará sin efecto cualquier garantía explícita o implícita.
- Utilice prendas de vestir protectoras, respirador, guantes, equipo de protección para ojos, etc., en toda ocasión en que utilice, llene o limpie el pulverizador.
- Re-engrase la junta de la tapa periódicamente así también como la tapa de la válvula y el cilindro de la bomba, cuando resulte aplicable.
- Para garantizar que el rendimiento sea bueno, mantenga la tapa de la válvula libre de obstrucciones. Antes y después de cada uso, asegúrese de que todas las conexiones estén bien ajustadas.
- Repare y reemplace las piezas gastadas como fuera requerido.
- Lea y siga todas las instrucciones brindadas por los proveedores de las sustancias químicas.
- Como si fuese una regla, mezcle las sustancias químicas en un contenedor aparte desde el cual llenará el pulverizador. No mezcle fórmulas dentro del pulverizador. Cuando sea necesaria una excepción (por ejemplo, con los fertilizantes líquidos), llene el pulverizador con agua ANTES de agregar el ingrediente activo.
- Tamice siempre la fórmula a través de la pantalla. Si no hay un filtro incorporado, utilice un embudo.
- Nunca llene el pulverizador con líquidos calientes. El máximo es de 30ºC ó 85ºF.
- Antes de limpiar o reparar el pulverizador, deje que se escape toda la presión. No almacene ni transporte el pulverizador bajo presión.
- Después de cada uso, lave el pulverizador con mucha agua fría. Incluya también la manguera, la vara y el control de flujo.
- Nunca almacene las sustancias químicas en el pulverizador durante un período prolongado de tiempo.
- Utilice el pulverizador solamente para los tipos de trabajo para los cuales fue diseñado. Cuando tenga dudas al respecto, consulte a su proveedor.
- No deje el pulverizador al alcance de los niños ni de personas que no estén calificadas para manipularlo de manera apropiada.
- Cuando no utilice el pulverizador y, en especial, durante el almacenamiento prolongado, déjelo en un lugar protegido, lejos del calor directo del sol.
- Asegúrese de que la manguera del pulverizador gire libremente sin enroscarse ni comprimirse.
- Utilice siempre piezas de reemplazo originales.
- NO UTILICE NINGÚN TIPO DE SUSTANCIAS INFLAMABLES. El uso de sustancias inflamables podría ocasionar HERIDAS GRAVES o daños a la propiedad. Podría ocasionar también HERIDAS GRAVES o daños a la propiedad a partir del encendido o de una explosión.
- NO UTILICE NINGÚN TIPO DE SUSTANCIAS CÁUSTICAS (es decir, ácidos, cloruros, blanqueadores, cloro). El uso de sustancias cáusticas podría ocasionar HERIDAS GRAVES o daños a la propiedad.

ENSAMBLADO

1. Adjunte la vara del pulverizador al control de flujo y ajuste firmemente.
2. Tome la manija 626 de la bomba e insértela dentro del tubo que se ubica sobre la palanca 625 de la bomba. Advertirá que los orificios se llenan a ambos lados de la manija y la palanca de la bomba. Alinee estos orificios, tome el pasador de horquilla 624 y ubíquelo entre los orificios. Voltee el pasador de bloqueo para activarlo en su lugar. Esto fija la manija en su lugar y la deja preparada para su posterior uso. Para almacenamiento, revierta el proceso.

PREPARACIÓN DE LA UNIDAD PARA USO

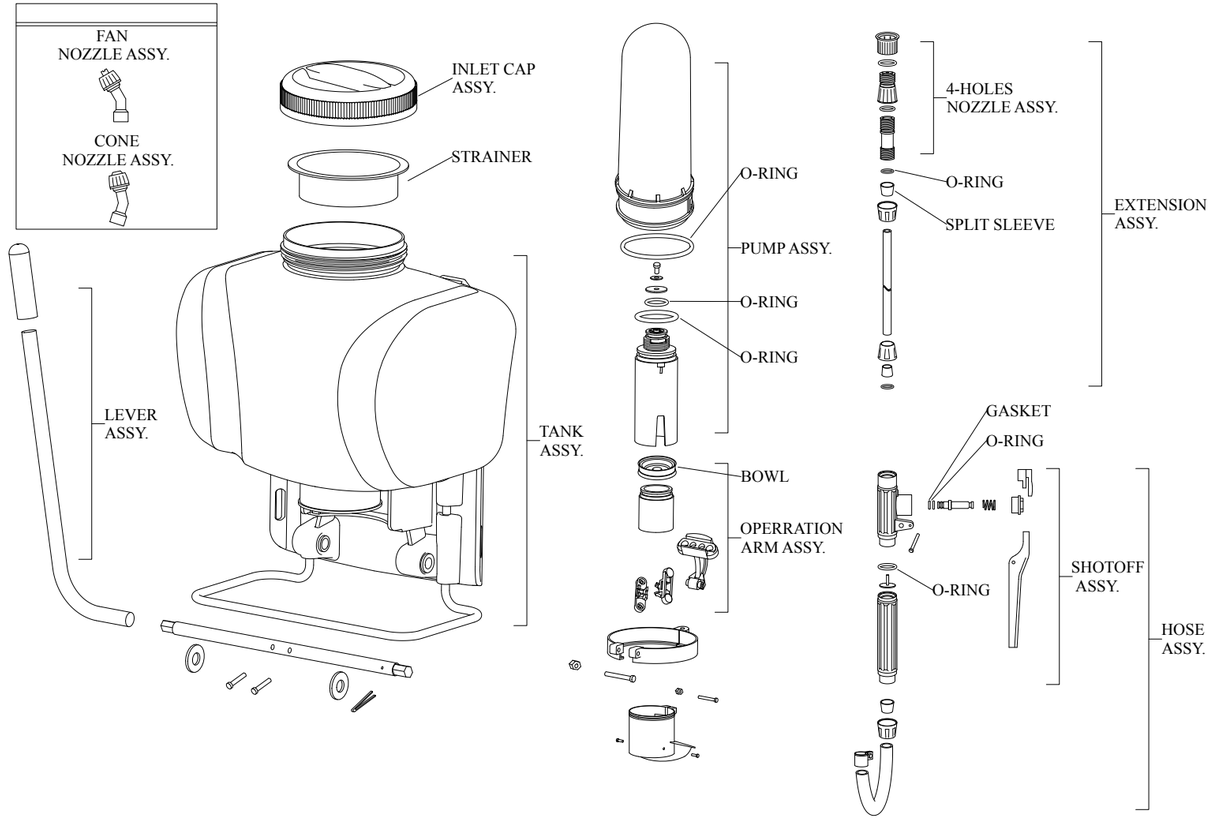
1. Quite el capuchón.
2. Mezcle la solución en un receptáculo aparte, siguiendo las directivas del fabricante, las cuales están detalladas sobre el contenedor.
3. Vierta las soluciones pre-mezcladas dentro del pulverizador y reemplace el capuchón.
4. Ponga el pulverizador en la parte trasera y presurice el tanque al bombear unas 10 ó 15 veces, aproximadamente. Para obtener mejores resultados, el pulverizador deberá ser bombeado cada 5 segundos sobre una base continua. Esto mantendrá la presión de rociado. Si usted no bombea, no tendrá presión para rociar.
5. Siempre lubrique el sello ubicado sobre el capuchón de la unidad así también como la válvula de control ya que esto extenderá la vida útil del sello. Esto es importante para obtener un sello apropiado que no presente filtraciones.
6. Una unidad que ha sido utilizada con herbicidas nunca podrá ser utilizada para rociar insecticidas, a menos que el pulverizador haya sido limpiado de manera apropiada y todas las sustancias químicas restantes hayan sido neutralizadas. Si esto no se respetara, podría hacer que usted mate las plantas que han sido rociadas. Consulte al fabricante de las sustancias químicas utilizadas para obtener instrucciones apropiadas.

LIMPIEZA Y MANTENCIÓN

1. Quite el capuchón y vierta la solución remanente hacia fuera; luego, lave todas las piezas por completo con agua limpia.
2. Deje aproximadamente 1/2 galón de agua fría en el tanque y presurice y enjuague el sistema de bombeado al presionar el disparador durante, por lo menos, 2 minutos. Luego, drene toda el agua remanente.
3. Utilice un agente neutralizante (de acuerdo con las directivas del fabricante) para limpiar y enjuagar la unidad.
4. Siempre almacene el tanque limpio y vacío en un lugar seco y oscuro.

Este pulverizador está equipado con un dispositivo que presenta limitación de movimiento. Si el usuario fuerza la manija de la bomba, sobrepasando su movimiento normal, puede causar daños a la bomba y hacer que la bomba presente filtraciones. NO exceda la longitud normal de movimiento.

PRODUCT SCHEMATIC



NOTE: Individual parts are identified to better assist you whle Troubleshooting.
INDIVIDUAL PARTS ARE NOT AVAILABLE.
If you need assistance, please call our Consumer Hotline at

1-800-253-4642

Year Round: Monday through Friday, 8:00 am to 7:00 pm, ET
March 1 through August 31: Saturday and Sunday, 10:00 am to 4:00 pm, ET.